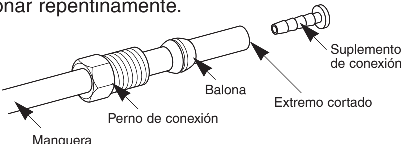
Información general de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

- Después de instalar la manguera de freno en el freno, agregar líquido de frenos y purgar las burbujas de aire, empuje la palanca de frenos varias veces para verificar que los frenos funcionan normalmente y que no hay pérdidas de líquido de frenos por la manguera o el sistema.
- El encastre del conector es sólo para el SM-BH90. No lo use con ningún otro tipo de manguera de frenos, de lo contrario podrían haber pérdidas de líquidos.

Modelo	Largo	Color
SM-BH90	11,2 mm	Plateado
SM-BH59 / 80	13,2 mm	Dorado
YM-BH81	13,2 mm	Plateado

- No vuelva a usar la balona o el suplemento de conexión al volverla a instalar. Las balonas o los suplementos de conexión usados o dañados pueden hacer que la conexión de la manguera no quede bien segura, haciendo que la manguera se desconecte de la palanca de frenos. Si la manguera se desconecta, existe el peligro que los frenos dejen de funcionar repentinamente.



- Corte la manguera de manera que el extremo del corte sea perpendicular al largo de la manguera. Si la manguera se corta en ángulo, podría resultar en pérdidas de líquido.

90 grados

- Si ocurren pérdidas de líquido, inmediatamente pare de usar los frenos y realice las reparaciones necesarias. Si continúa andando en la bicicleta mientras pierde líquido existe el peligro de que los frenos dejen de funcionar repentinamente.
- **Obtenga y lea las instrucciones de servicio cuidadosamente antes de instalar las partes.** Las partes flojas, desgastadas o dañadas pueden hacer que se caiga y sufra heridas graves. Le recomendamos enfáticamente que use sólo repuestos genuinos Shimano.
- Lea estas instrucciones de servicio técnico cuidadosamente, y manténgala en un lugar seguro para futuras consultas.

⚠ PRECAUCION

- Al cortar la manguera, use el cuchillo con cuidado de manera de no resultar herido.
- Tenga cuidado de no herirse con la balona.

Nota

- Las partes no tienen garantía contra el desgaste natural o el deterioro resultante del uso normal.
- También asegúrese de leer cuidadosamente las instrucciones de servicio para los frenos de disco.

Instrucciones de servicio técnico — SI-8JA0A-003

SM-BH90-SB — Manguera de frenos

Para lograr el máximo rendimiento, recomendamos usar las combinaciones indicadas en el siguiente cuadro.

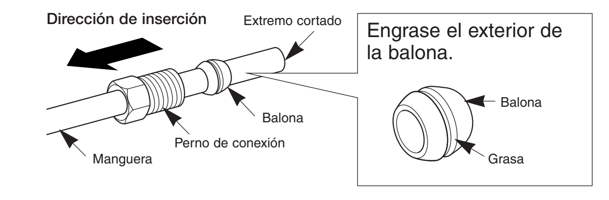
Manguera de frenos	SM-BH90-SB
Zapata	BR-M985 / M785 / M666
Palanca de frenos	BL-M988 / M985 / M785 / T785 / M666
Aceite Mineral	SM-DB-OIL

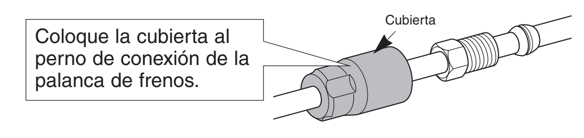
Instalación

1. Use una navaja o herramienta similar para cortar la manguera.

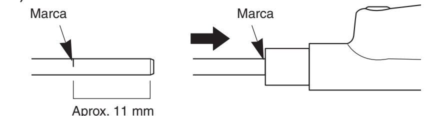
   * Asegúrese de usar la navaja con seguridad y correctamente de acuerdo con las instrucciones provistas con la navaja.

2. < En el extremo de la palanca de cambios >
   Pase la manguera por el perno de conexión y la balona tal como se indica en la figura.





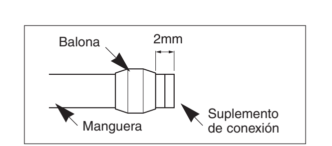
3. Para verificar que el extremo de la manguera calza correctamente en la base de la montura de la manguera de la palanca de frenos, haga una marca en la manguera de antemano tal como se indica en la figura. (Como guía, el largo de la manguera dentro de la montura debe ser de aproximadamente 11 mm, medidos desde el extremo cortado de la manguera.)

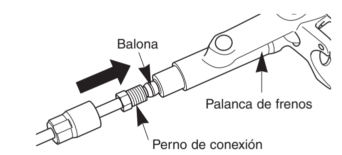


4. Use un objeto como una aguja para suavizar el interior del extremo cortado de la manguera, y luego instale el suplemento de conexión. Coloque la manguera en la TL-BH61 tal como se indica en la figura, y asegure la TL-BH61 en una entenalla. Luego use un martillo o herramienta similar para golpear el suplemento de conexión hacia adentro firmemente hasta que la base del suplemento de conexión toque el extremo de la manguera. Si el extremo de la manguera no toca la base del suplemento de conexión, la manguera se puede desconectar o pueden ocurrir pérdidas de líquido.

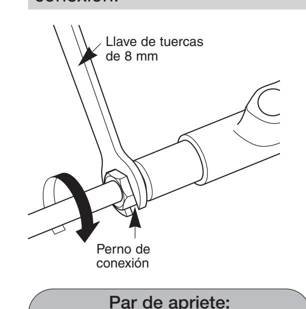
Suplemento de conexión
Manguera
Suplemento de conexión
1mm
Manguera
Balona
TL-BH61
Entenalla

5. Después de verificar que la balona está en la posición indicada en la figura, engrase las roscas de los pernos de conexión y luego coloque la manguera en la palanca de frenos tal como se indica en la figura.





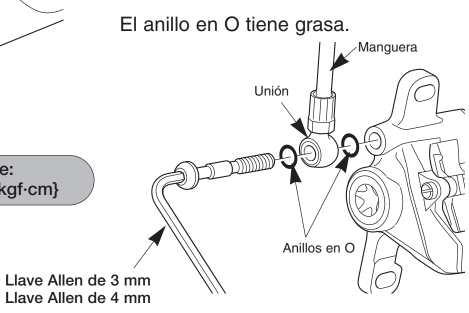
6. Mientras empuja la manguera de frenos, apriete el perno de conexión.



Par de apriete:
5 - 7 N·m {50 - 70 kgf·cm}

< En el extremo de la zapata >
Verifique que los anillos en O están ubicados en las ranuras en la parte de arriba y abajo de la unión, y luego asegure la unión a las zapatas tal como se indica en la figura. Asegúrese que, en ese momento, los anillos en O no sobresalgan de las ranuras.

El anillo en O tiene grasa.



Par de apriete
Llave Allen de 3 mm : 5 - 7 N·m {50 - 70 kgf·cm}
Llave Allen de 4 mm : 8 - 10 N·m {80 - 100 kgf·cm}

* Las instrucciones de servicio en otros idiomas están disponibles en :
http://techdocs.shimano.com

Nota: las especificaciones pueden cambiar por mejoras sin previo aviso. (Spanish)